Cortadora de plasma por aire

Manual del Propietario

TIPO: CUT30, CUT40, CUT60J, CUT70, CUT100, CUT120

1 Para su seguridad

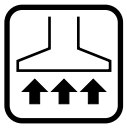
Solamente puede trabajar sin peligro con el aparato si lee íntegramente las instrucciones de manejo y seguridad, ateniéndose estrictamente a las recomendaciones allí comprendidas. Déjese instruir prácticamente en el manejo antes de la primera aplicación. Considere las prescripciones contra accidentes vigentes en su país*.

Antes de iniciar los trabajos de soldadura retirar los disolventes, desengrasantes y demás materiales combustibles que pudieran encontrarse en el área de trabajo. Caso de existir materiales combustibles estacionarios, cubrirlos adecuadamente.
Soldar únicamente si el aire del ambiente no contiene polvo, vapores de ácidos, gases o sustancias combustibles en alta concentración. Tener especial cautela al efectuar trabajos de reparación en sistemas de tuberías y recipientes que contengan o que hayan contenido combustibles líquidos o gases.

El líquido refrigerante contiene agua y alcohol y puede resultar inflamable bajo circunstancias especiales.

No exponer el aparato a la lluvia, ni regarlo, ni tratarlo con chorro de vapor.

Jamás suelde sin una careta de soldar. Advierta a las personas en el entorno sobre la peligrosidad de la radiación emitida por el arco voltaico.



Emplee un extractor adecuado para aspirar los gases y vapores producidos al trabajar.
Utilice un aparato respiratorio si existiese el riesgo de aspirar los vapores producidos al soldar o cortar.

En caso de que durante el trabajo se dañe o se seccione el cable, no tocarlo, sino extraer inmediatamente el enchufe de la red. Jamás utilizar el aparato si el cable estuviese dañado.

Tenga siempre un extintor a su alcance.
Tras finalizar los trabajos de soldadura efectuar un control de incendio según las disposiciones vigentes en su país.

Jamás intente desarmar el manoreductor. Sustituir un manoreductor defectuoso.

- ❍ Prestar atención a que el cable de conexión haga buen contacto con la pieza cerca del punto de soldadura. No deje circular la corriente de soldar a través de cadenas, rodamientos de bolas, cables de acero, conductores de protección, etc. puesto que pueden llegar a fundirse.
- ❍ Bloquear las ruedas con los dispositivos correspondientes en el lugar de aplicación del equipo.
- ❍ Asegúrese Vd. y el aparato adecuadamente al trabajar en lugares elevados o inclinados.
- ❍ El aparato debe conectarse solamente a una red con una toma de tierra reglamentaria. La toma de corriente y los cables de prolongación deben disponer de un conductor de protección en correctas condiciones.
- ❍ Ponerse una vestimenta de protección, guantes y un mandil de cuero.
- ❍ Cercar el puesto de trabajo con cortinas o tabiques móviles.
- ❍ No descongele tubos o conductores con ayuda del aparato de soldar.
- ❍ En recipientes cerrados, al trabajar en espacios restringidos, y al existir un riesgo mayor de accidente de origen eléctrico, deben emplearse solamente aparatos con el símbolo S.
- ❍ Desconecte el aparato y cierre la válvula de la botella en las pausas de trabajo.
- ❍ Asegure la botella de gas contra caída con la cadena de seguridad.
- ❍ Al transportar el aparato desmontar la botella de gas.
- ❍ Extraer el enchufe de red de la toma de corriente si va a cambiar el lugar de emplazamiento, o antes de manipular en el aparato.

*) Por favor, considere las prescripciones contra accidentes vigentes en su país.

2 Elemento del aparato

1 Antorcha
2 Manoreductor
3 Botella de gas*
4 Bandeja
5 Puntos de enganche
6 Asa
7 Panel de mando
8 Conexiones
9 Entrada de aire
10 Ruedas
11 Interruptor principal
12 Indicador de la corriente y tensión de soldar**
13 Pinza de masa
14 Conector hembra para cable de masa a la pieza
-

*) Accesorio especial

**) Opción

Los accesorios descritos o ilustrados pueden no corresponder con el material que se adjunta de serie.

3 Utilización reglamentaria

El aparato ha sido proyectado para soldar acero, aluminio y aleaciones a nivel profesional e industrial.

4 Protección del aparato

El aparato va protegido electrónicamente contra sobrecarga.

Antes de comenzar a soldar, cierre la tapa lateral.

Antes de comenzar a soldar conectar la pieza de trabajo y el aparato con el cable de conexión previsto para ello.

Desprender los restos de soldadura en la pared interior de la boquilla de gas con una tenaza especial adecuada. Pulverice la pared interior de la boquilla de gas con un medio separador o utilice una pasta protectora de boquillas. Ello evita que se adhiera el material que salpica al soldar. Pulverice el material oblicuamente para evitar que se obturen los orificios de salida del gas protector.

Soportar el aparato solamente por los puntos de enganche previstos. No eleve el aparato apoyándolo por la carcasa con una carretilla elevadora u otro dispositivo semejante.

5 Emisión de ruido

El nivel de ruido del aparato, determinado bajo carga nominal en el punto de trabajo máximo según EN 60 974, es inferior a 70 dB (A).

6 Comprobación según prescripción contra accidentes

Los usuarios que empleen equipos para soldar a nivel profesional están obligados ha hacer revisar periódicamente, en un intervalo adecuado a su utilización, el funcionamiento seguro de estos equipos para soldar conforme a la norma VDE 0544-207.
.
Asimismo deberá realizarse un control de seguridad en caso de haber modificado o reparado el equipo.
¡ Atención ! : Las pruebas de seguridad del equipo pueden llegar a dañarlo si éstas se realizan inadecuadamente.
Informaciones más detalladas sobre el control de la seguridad de equipos para soldar pueden obtenerse en los puntos de servicio oficiales .

7 Compatibilidad electromagnética (CEM)

Este producto satisface las normas de CEM actualmente vigentes. Observe lo siguiente:

- El aparato ha sido proyectado para que el profesional e industrial efectúen trabajos de soldadura bajo las condiciones normales respectivas. La aplicación en otros entornos (p. ej. en zonas residenciales) puede provocar interferencias en otros aparatos eléctricos.
- En la puesta en marcha pueden presentarse problemas de origen electromagnético en:
  - Cables de alimentación, cables del control, conductores de señal y telecomunicación en las proximidades del dispositivo de soldar y de corte
  - Receptores y emisores de televisión y radiodifusión
  - Ordenadores y dispositivos de control
  - Dispositivos protectores en instalaciones comerciales (p. ej. instalaciones de alarma)
  - Marcapasos y audífonos
  - Dispositivos de calibrado o medición
  - En aparatos especialmente sensibles a las interferencias

  En caso de interferir a otros dispositivos en las inmediaciones, puede ser necesario tener que efectuar un apantallado adicional.
- El área afectado a considerar, puede superar incluso los límites del propio terreno. Esto es dependiente del tipo de edificio y de las actividades que en él se lleven a cabo.

Utilice el aparato de acuerdo a las indicaciones e instrucciones del fabricante. La empresa aplicadora del aparato es responsable de la instalación y operación del aparato. En caso de presentarse interferencias de origen electromagnético es responsabilidad de la empresa aplicadora solventar estos problemas (dado el caso, con el soporte técnico del fabricante).

INSTRUCCIONES

¡Gracias por usar nuestras soldadoras!

Para evitar daños personales es importante que, antes del uso, lea este manual y entienda su contenido.

GARANTÍA

Garantizamos de forma total que nuestras series de Soldadoras Inverter y Máquinas Cortadoras se adecuan a la norma estándar de seguridad internacional IEC974. Garantizamos el mantenimiento durante un año desde la fecha de compra.

CONSEJOS SE SEGURIDAD

PRECAUCIONES:

· Durante el proceso de soldadura, no toque el interruptor para cambiar la función, ya que la máquina se estropearía.

· Desenchufe la toma de aire conectada al portaelectrodo para asegurarse de que éste está separado de la máquina principal y evitar así una descarga eléctrica.

· Se necesita un interruptor adecuado para evitar que la máquina sufra una fuga de electricidad.

· Por favor, use herramientas de soldadura autorizadas por la Administración correspondiente.

· Los operarios deben ser trabajadores especializados con licencia de operación de soldadoras de metal.

Descarga eléctrica: puede resultar mortal

· Adecue la toma de tierra a las normas estándar.

· No toque las partes eléctricas con las manos desprotegidas o mojadas o llevando ropa mojada.

· Asegúrese de que Ud. y la pieza de trabajo están aislados.

· Asegúrese de que trabaja en circunstancias seguras.

Humo: puede ser perjudicial para la salud.

· Aparte la cabeza del humo.

· Mientras suelde, asegúrese de que la ventilación es adecuada para evitar respirar el humo.

Emisión del arco: puede ser perjudicial para los ojos y piel

· Utilice mascarillas y ropa de soldadura adecuadas para proteger ojos y piel

· Use pantallas o cortinas adecuadas para proteger a los observadores de las emisiones

· La salpicadura de la soldadura puede causar fuego, por lo que debe asegurarse de que no hay objetos inflamables cerca del lugar de trabajo.

Ruidos: demasiado ruido puede ser perjudicial para el oído

· Use algún elemento de protección para los oídos

· Alerte a los observadores del daño a largo plazo que el ruido podría causarles.

Avería: pida ayuda a un profesional

· Si tiene problemas con el montaje o el uso, consulte este manual.

· Si, tras leer este manual, no entiende el contenido, contacte con su suministrador o fabricante para obtener ayuda profesional.

BREVE INTRODUCCIÓN A LOS PRODUCTOS

¡Ante todo, gracias por usar nuestras máquinas!

Nuestras soldadoras están fabricadas con tecnología inverter avanzada. La energía inverter es, en primer lugar, una energía que rectifica la frecuencia de trabajo a 50/60HZ CC para elevarla (hasta los 100HZ) con un factor V-MOS; después, reduce el voltaje y lo rectifica, expide la energía de soldadura y de corte con modulación PWM de factor de alto rendimiento. Usando la tecnología inverter en el encendido, el peso y volumen del transformador de corriente se reducen considerablemente, mientras que la eficacia se eleva en más de un 30%.

La serie CUT puede usarse para una gran variedad de trabajos de soldadura y corte de acero al carbono, acero inoxidable, acero de aleación, cobre y otros metales no ferrosos. Son portátiles, eficientes, estables, ahorran energía y el ciclo de cambio de la máquina en su conjunto puede llegar hasta el 85%.

Les damos a todos la bienvenida al uso de nuestros productos y les invitamos a que nos transmitan sus sugerencias; así, todos contribuiremos a mejorar nuestros productos y servicios.

1. El período de mantenimiento del motor principal es de un año, excluidos los repuestos.
2. Durante el período de mantenimiento, cualquier reparación es gratuita excepto cuando el daño causado haya sido intencionado.
3. No está permitido que los usuarios abran, reparen o cambien las piezas. Ud. sería responsable del consiguiente daño y nuestra empresa no se haría cargo del mismo.

I. El parámetro principal

1-1. Parámetro

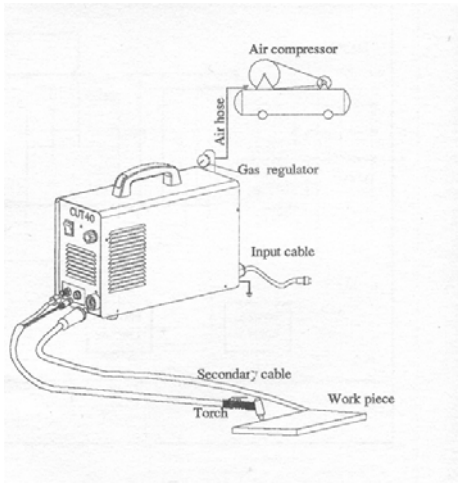
TIPO / PARÁMETRO		CUT-40		CUT-70	CUT-100	CUT-120
Voltaje entrante (V)	AC220+/-10%		AC380V+/-10%			
Capacitancia de la energía entrante (KVA)		6		11	17	20
Voltaje sin carga (V)		230		240	270	270
Rango de corriente (A)		10-40		20-70	20-100	20-120
Índice de voltaje saliente (V)		100		120	130	130
Índice de ciclo de trabajo (%)		60		60	60	60
Eficacia		85		85	85	85
Factor de potencia cosØ		0,93		0,93	0,93	0,93
Clase de aislamiento		B		B	B	B
Grado de protección		IP21		IP21	IP21	IP21
Establecimiento del arco		Toque la dirección del arco		Toque la dirección del arco	Toque la dirección del arco	Toque la dirección del arco
Presión del compresor de aire recomendada (KG)		4,5		5,5	6	7
Volumen de aire comprimido recomendado (KG)		0,17		0,25	0,36	0,48
Peso (kg.)		8		25	35	35
Dimensiones (mm.) (LxWxH)		371x155x295		540x215x360	475x330x370	475x330x370

II. INSTALACIÓN

2-1 Conexión del cable de entrada (se adjunta esquema de instalación)

(Dibujo):

1) *Cable de energía*
2) *Válvula de reducción*
3) *Fuera*
4) *Dentro*
5) *Compresor de aire*
6) *Tierra*
7) *Pieza de trabajo*
8) *Cortador*
9) *Tierra*



1) Cada máquina está equipada con cables de energía; de acuerdo con el voltaje de entrada de las cortadoras, el cable debe conectarse al tipo de voltaje adecuado sin cometer errores. Por ejemplo, una vez un usuario conectó 380V a 220V y provocó el funcionamiento anómalo de la máquina.

2) El cable de energía debe estar bien conectado con el botón de encendido o el conector de cable para evitar la oxidación. Si es posible, chequee con contadores si los parámetros del voltaje de energía son los adecuados.

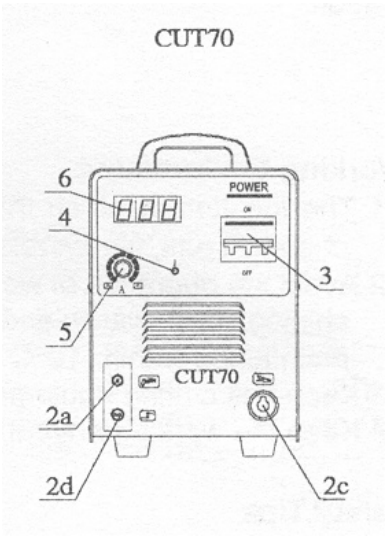
(Dibujos):

PANEL DE CONTROL DEL CUT30/40	
1) Contador de corriente *2) Ajuste de corriente* *3) Salida* *4) Encendido remoto* *5) Salida* *6) Semiconductor LED anómalo* *7) Botón de encendido*	

2-2 Conexión de los cables de salida

1. Conecte el terminal de la manguera de gas a la entrada del regulador de aire; el terminal de salida del regulador de aire debe concetarse a la manguera HV de piel para uso en tubo de cobre.

(Dibujo):



PANEL DE CONTROL CUT70

1) Contador de corriente

2) Botón de encendido

3) Salida

4) Salida

5) Semiconductor LED anómalo

6) Ajuste de corriente

2. Conecte el tornillo de cobre de la antorcha de corte al terminal de salida del monopuño en el panel frontal, y apriételo en la dirección de las agujas del reloj (para evitar la fuga de gas). El enchufe de aire de la pinza de tierra se conecta al terminal positivo de salida en el panel frontal.

3. El enchufe de encendido de la antorcha de corte está conectado al botón de conexión de la antorcha del panel (en las cortadoras con tablero de arco, la línea de arco está conectada al conector de la línea de arco del panel de control).

4. Gire el electrodo hacia la antorcha de corte en un mismo sentido, apriételo, instale la boquilla y la tapa de seguridad.

(**Atención**: cada vez que revise o cambie la boquilla o el electrodo, asegúrese de que la máquina está apagada).

2-3 Comprobaciones

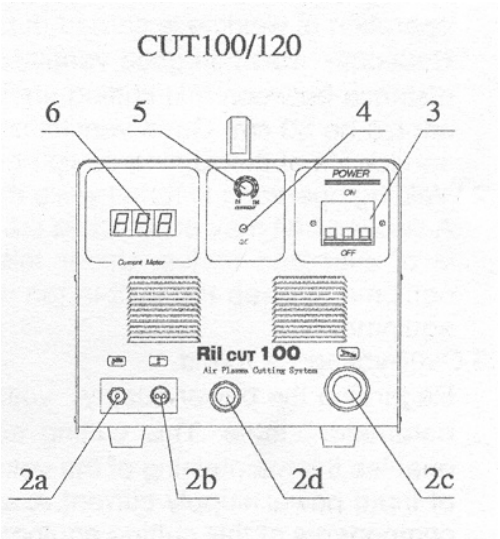
1. La carcasa del equipo debe estar conectada a la tierra de forma segura.

2. compruebe si todos los conectores están bien conectados.

3. Compruebe si el cable de energía está conectado al voltaje correcto.

4. Asegúrese de que ningún cable o manguera esté desgastado o roto

(Dibujo):



PANEL DE CONTROL DEL CUT100/120

1) *Ajuste de corriente*
2) *Semiconductor LED anómalo*
3) *Botón de encendido*
4) *Salida*
5) *Conector de mantenimiento de arco*
6) *Conector de encendido*
7) *Salida*
8) *Contador de corriente*

C. FUNCIONAMIENTO

3-1 Funciones del panel de operaciones

1. Botón de encendido: controla el encendido y apagado del suministro de energía y la protección por sobrecorriente.

2. Luz del piloto:

On - Temperatura demasiado alta de la energía interior.

Flash (2/s) – deficiencia de fase, sobrevoltaje, o deficiencia de voltaje

Flash (20/s) – protección por sobrecorriente del circuito trasero principal.

3. Luz del piloto: On – el suministro de energía principal está encendido.

4. Luz del piloto de gas Pa: On – el suministro de gas Pa no es suficiente <3Kgf/cm^2

5. Ajuste de corriente: ajuste del volumen de corriente (parámetros a elección desde 20A a 100A).

3-2. Funcionamiento

1. Pulse el botón de encendido del panel de control posterior, póngalo en posición «On», se encenderá la luz del piloto y el contador indicará la corriente actual.

2. Ajuste el devanado de gas a la presión que necesite y abra la válvula de compresión de aire.

3. Pulse el botón de control de la antorcha de corte, la válvula entrará en funcionamiento, oirá el sonido de establecimiento del arco de Alta Frecuencia. Mientras tranto fluirá el gas argón desde la boquilla (para cortadoras con mantenimiento de arco, de la boquilla fluirá un arco de plasma).

4. Ajuste la corriente de corte de acuerdo con el grosor de la pieza de trabajo.

5. Toque la pieza de trabajo con la boca de cobre de la antorcha (la boca de cobre con mantenimiento de arco debe estar a unos 2mm. de la pieza de trabajo), presione el botón de la antorcha hasta que se establezca el arco y entonces levante la antorcha de corte, póngala a 1mm. aproximadamente de la pieza de trabajo y comience a cortar.

IV. Precauciones

4-1.Entorno de trabajo

1) La máquina debe colocarse en un lugar donde haya poco polvo y no haya gas químico corrosivo o gas u otro material inflamable. La humedad debe ser igual o inferior al 80%;

2) No la exponga al Sol o la lluvia. La temperatura ambiente debe estar entre los -10ºC y +40ºC;

3) Debe haber al menos 30 cm. Entre cada máquina si hay varias juntas;

4) Si el lugar de trabajo no está bien ventilado, necesitará un ventilador.

4-2.Consejos de seguridad

1) Asegure una buena circulación del aire

Esta máquina es de un volumen reducido, de estructura compacta y genera mucha corriente saliente, por lo que la circulación natural del aire no puede satisfacer sus necesidades de enfriamiento y hemos añadido ventiladores para asegurar la ventilación.

Precauciones: asegúrese de que los dos terminales y la tapa de la cortadora no están bloqueados ni cubiertos. La máquina debe situarse a 0,3 m. de cualquier objeto que la rodee; mejore siempre las condiciones de ventilación, ya que es muy importante para el funcionamiento normal de la soldadora.

2) No la sobrecargue de trabajo

Queda prohibida la sobrecarga para que la cortadora no se pare de repente durante la ejecución del corte. Ello significaría que las piezas térmicas interiores están trabajando en condiciones de sobrecarga. En ese caso, no hace falta que corte el suministro de energía, deje que gire el ventilador para que acelere el descenso de temperatura. Si la temperatura baja hasta el nivel adecuado, se restablecerá el funcionamiento.

3) No sobrepase el voltaje

El nivel de voltaje de la energía de la máquina se especifica en la tabla «Parámetro principal». Si lo cumple, el voltaje interno se complementará por sí solo, y garantizará que la corriente de soldadura no sobrepasará los niveles permitidos. Por favor, ponga un mayor cuidado si las piezas quedan dañadas por sobrevoltaje.

4) Cada máquina tiene un tornillo para la toma de tierra, la marca es la señal de tierra. Escoja un cable de 10mm. para conectar la carcasa de la máquina a la tierra para evitar averías causadas por electricidad estática o fuga de electricidad.

5) No toque el terminal de salida cuando trabaje, podría provocarle una descarga eléctrica.

4-3 Precauciones en el proceso de corte

1. Al prepararse para cortar, sujete la antorcha de corte (si el establecimiento del arco es sin toque, no tendrá que tocar la pieza de trabajo) y accione el botón de la misma. Saldrá el arco de plasma de la boquilla, lo que significa que el electrodo y la boquilla están

conectados correctamente; si no hay arco o es muy pequeño, el electrodo y la boquilla están mal conectados. Apague la máquina y vuelva a encenderla.

2. Cuando empieza el corte, el extremo exterior de la boquilla debe ajustarse al de la pieza de trabajo. Pulse el botón de la antorcha para establecer el arco. Si no se establece, vuelva a encender; si se establece, mueva la antorcha a una velocidad uniforme (la velocidad varía según el grosor de los materiales de soldadura. Si la salpicadura sale en dirección contraria, indicará que la pieza de trabajo no está totalmente cortada, y debe ajustarse la velocidad de movimiento).

3. Al terminar el corte, la pieza de trabajo estará cortada, reduzca la velocidad de corte y apague el botón. El proceso habrá terminado.

4. Si hay salpicadura en la superficie de la boquilla, afectará a la eficacia de enfriamiento, por lo que deberá limpiarla a tiempo y quitar el polvo y salpicadura de la cabeza de la antorcha con frecuencia para mantener una buena ventilación.

5. El soporte de la antorcha sirve para mantener la distancia desde el nivel de la boquilla hasta la pieza de soldadura.

Por favor

No quite el soporte durante el proceso de corte, si no, no podrá mantener la distancia y podría quemar la antorcha si la boquilla tocara el material de soldadura.

6. Renovación del electrodo y la boquilla

El electrodo y la boquilla deben renovarse cuando se den las siguientes circunstancias:

1) Grosor del cable del electrodo superior o igual a 1,5 mm.
2) Deformación irregular del agujero de la boquilla
3) La velocidad de corte desciende de forma obvia
4) Dificultad en el establecimiento del arco
5) Boca de corte anómala

Cuando ocurran estos fenómenos, deben renovarse el electrodo y la boquilla, o habría un gran arco en la boquilla que dañaría tanto a ésta como al electrodo o incluso podría quemar la antorcha. Las diferentes máquinas tienen diferentes boquillas; ponga atención en este punto a la hora de renovarlas.

7. Durante el corte, asegúrese de que el cable está recto, no lo doble incluso aunque no haya suficiente espacio, no lo enrosque ni lo apriete para que el flujo de gas no se bloquee y quede dañada la antorcha. El cable de corte no debe tocar objetos cortantes para evitar que se rompa.

8. Extraiga la boquilla, el electrodo, el cable de mantenimiento del arco (si no, la antorcha podría romperse), encienda la máquina y saldrá gas de la boquilla para limpiar el polvo. Hágalo una vez al día durante 15 segundos.

9. No use la antorcha de corte para golpear.

V. Mantenimiento

1) Limpie el polvo regularmente con aire comprimido limpio y seco; si las condiciones de trabajo son de humo espeso o suciedad, la soldadora debe limpiarse una vez al mes.

2) El aire comprimido debe reducirse a la presión adecuada para que las piezas pequeñas de la máquina soldadora no resulten dañadas.

3) Compruebe que la conexión interna de gas-electricidad es correcta y apriete la conexión que esté suelta; si hay oxidación, quítela con una lija y reconecte.

4) **Atención:** Para evitar los daños causados por el agua y la lluvia, si las hay, séquela a tiempo y compruebe el aislamiento con megámetro (incluido el de la propia conexión y el situado entre la conexión y la carcasa). La soldadora continuará funcionando sólo cuando no haya fenómenos anómalos.

5) Si la máquina no se va a usar durante un largo período, guárdela en su embalaje original en condiciones de sequedad.

VI. AVERÍA – REVISIÓN

Precauciones: Los operarios deben tener los suficientes conocimientos de electricidad, gas-eléctrico y sentido común en la seguridad. Se requieren certificados que así lo demuestren. Le sugerimos que contacte con nosotros antes de operar y obtenga los permisos necesarios mientras tanto.

1. CUT30, 40. Avería y solución

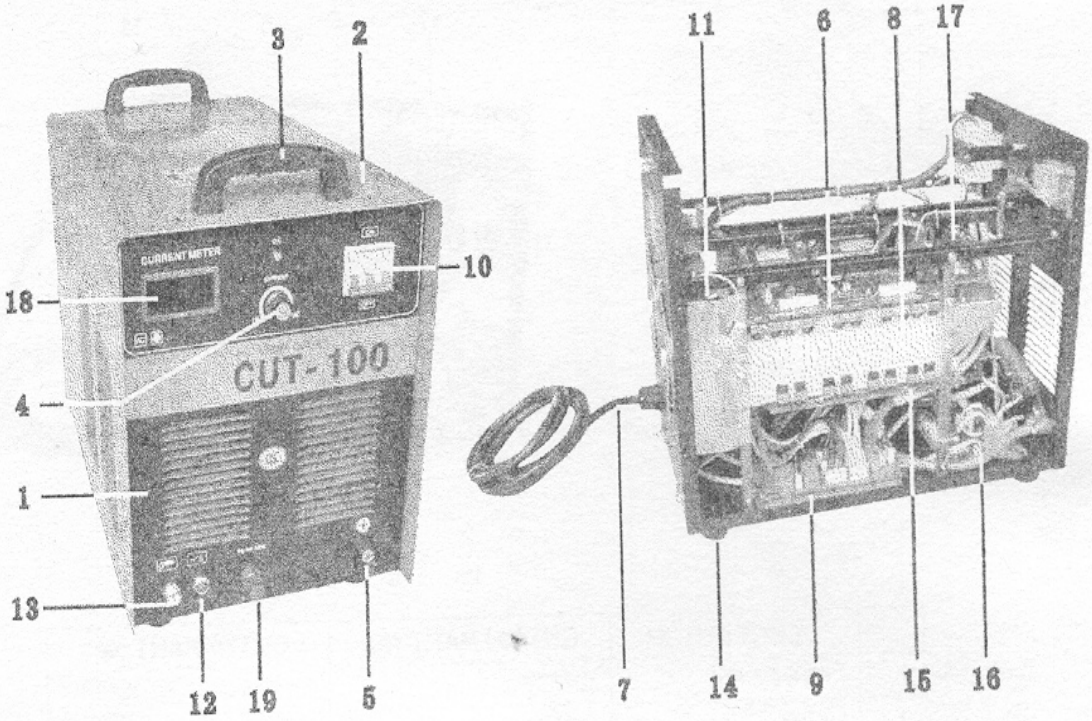
Avería	Solución
El piloto del botón está encendido, pero el ventilador no funciona y el botón de control no responde.	Protección por sobrevoltaje, apague la máquina un rato y vuelva a encenderla
El botón de encendido está pulsado y el ventilador funciona. Cuando aprieta el botón de control, la válvula electromagnética funciona, no hay sonido de liberación de electricidad y la luz del diodo interior rojo está encendida.	1. El k1170 del tablero superior está averiado. 2. El transformador de ascensión está averiado. 3. El panel de control está averiado.
El botón de encendido está pulsado y el ventilador funciona. Cuando	El problema está en la dirección del arco 1. La boca de liberación de electricidad está demasiado lejos o

aprieta el botón de control, la válvula electromagnética funciona, no hay sonido de liberación de electricidad y la luz del diodo interior rojo no está encendida.	se ha pegado el borde. 2. El rollo primario del transformador de dirección del arco está en cortocircuito o no está bien conectado 3. Compruebe si el diodo rectificador está averiado. 4. Compruebe si el capacitador HF pierde electricidad o no. 102/10KV. 5. El repetidor está averiado.
El arco no se establece con el corte	1. Entrada de voltaje baja. 2. La presión del compresor de aire es demasiado grande o pequeña.

2. CUT60J, CUT70, CUT100, CUT120. Avería y solución

Avería	Solución
Enciende el conector de aire, el ventilador no funciona, el regulador no muestra indicación alguna, y el botón de la antorcha de corte no opera.	1. El transformador auxiliar del panel de control está averiado. 2. El cable de entrada de energía no está bien conectado.
Enciende el conertor de aire, el ventilador funciona y el regulador se enciende; cuando aprieta el botón de la antorcha, no hay sonido de liberación de energía, y el diodo de luz roja está encendido.	1. Verifique si el diodo del rectificador está averiado; 2. Compruebe si el capacitador de alta frecuencia 1KV/102 libera electricidad; 3. El K1170 del tablero superior está averiado. 4. Verifique si el transformador de ascensión del tablero inferior está averiado. 5. Verifique si el modelo de control está averiado.
Enciende el conertor de aire, el ventilador funciona y el regulador se enciende; cuando aprieta el botón de la antorcha, no hay sonido de liberación de energía, y diodo de luz roja no está encendido.	El problema está en la dirección del arco 1. La boca de liberación de electricidad está demasiado lejos o se ha pegado el borde. 2. El rollo primario del transformador de dirección del arco está en cortocircuito o no está bien conectado 3. Compruebe si el diodo rectificador está averiado. 4. Compruebe si el capacitador de Alta Frecuencia pierde electricidad o no. 102/10KV. 5. El repetidor está averiado.
El CUT70, CUT100 o CUT120 no mantiene el arco o es muy pequeño.	1. Limpie el electrodo con un paño. 2. Ajuste la distancia de la boca de liberación de electricidad

SPARE PARTS LIST



The structure of CUT120 is same as above photo, but some critical part is different.

	DESCRIPTION	CUT100 PART No.	CUT120 PART No.
1	Front panel	J02079	J02079
2	Cover	J03313	J03313
3	Handle	J24005	J24005
4	Button	C14003	C14003
5	Coupling socket	C01015	C01015
6	Top PCB	B01013	B01012
7	Input cable	C08602	C08602
8	Heat sink	J20007、J20008	J20007、J20008
9	Bottom PCB	B03017	B03017
10	Main switch	C15001	C15001
11	Fan	D28004	D28004
12	Pilot-socket (2 pins)	C04001	C04001
13	Knob socket	J21003	J21003
14	Rubber foot	J24010	J24010
15	Center PCB	B02005	B02005
16	HF PCB	B06006	B06006
17	Control PCB	B04010	B04010
18	Digital Meter	D02007	D02007
19	Connector	C07003	C07003

	DESCRIPTION	CUT60J PART No.	CUT70 PART No.
1	Front panel	J02029	J02026
2	Cover	J03004	J03231
3	Handle	J24005	J24005
4	Button	C14003	C14003
5	Coupling socket	C02014	C02014
6	Top PCB	B01008	B01012
7	Input cable	C08602	C08602
8	Heat sink	J20005、J20006	J20005、J20006
9	Bottom PCB	B03001	B03001
10	Main switch	C15001	C15001
11	Fan	D28008	D28005
12	Pilot-socket (2 pins)	C04001	C04001
13	Knob socket	J21003	J21003
14	Rubber foot	J24010	J24010
15	Center PCB	B02030	B02004
16	HF PCB	B06009	B06006
17	Control PCB	B04010	B04010
18	Digital Meter	No	B15001
19	Connector	No	C07003